

令和6年度補正予算・令和7年度当初予算

みどりの食料システム戦略緊急対策交付金・みどりの食料システム戦略推進交付金のうち

SDGs対応型施設園芸確立について

令和7年3月

農産局園芸作物課
花き産業・施設園芸振興室

みどりの食料システム戦略（概要）

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

現状と今後の課題

- 生産者の減少・高齢化、地域コミュニティの衰退
- 温暖化、大規模自然災害
- コロナを契機としたサプライチェーン混乱、内食拡大
- SDGsや環境への対応強化
- 国際ルールメイキングへの参画



「Farm to Fork戦略」（20.5）
2030年までに化学農薬の使用
及びリスクを50%減、有機農
業を25%に拡大



「農業イノベーションアジェンダ」
(20.2)
2050年までに農業生産量
40%増加と環境フットプリ
ント半減

**農林水産業や地域の将来も
見据えた持続可能な
食料システムの構築が急務**

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進

目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- **農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現**
- 低リスク農業への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により**化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減**
- **輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減**
- 耕地面積に占める**有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大**
- 2030年までに**食品製造業の労働生産性を最低3割向上**
- 2030年までに食品企業における**持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す**
- **エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大**
- **ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現**

戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）

2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、

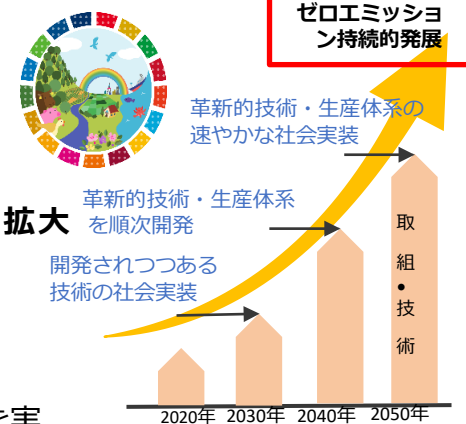
今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

※政策手法のグリーン化：2030年までに施策の支援対象を持続可能な食料・農林水産業を行う者に集中。

2040年までに技術開発の状況を踏まえつつ、補助事業についてカーボンニュートラルに対応することを目指す。

補助金拡充、環境負荷軽減メニューの充実とセットでクロスコンプライアンス要件を充実。

※革新的技術・生産体系の社会実装や、持続可能な取組を後押しする観点から、その時点において必要な規制を見直し。地産地消型エネルギーシステムの構築に向けて必要な規制を見直し。



期待される効果

経済

持続的な産業基盤の構築



- ・輸入から国内生産への転換（肥料・飼料・原料調達）
- ・国産品の評価向上による輸出拡大
- ・新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大

社会

国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大



- ・生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・地域資源を活かした地域経済循環
- ・多様な人々が共生する地域社会

環境

将来にわたり安心して 暮らせる地球環境の継承



- ・環境と調和した食料・農林水産業
- ・化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減

アジアモンスーン地域の持続的な食料システムのモデルとして打ち出し、国際ルールメイキングに参画（国連食料システムサミット（2021年9月）など）

＜対策のポイント＞
みどりの食料システム戦略の実現に向けて、地域資源・再生可能エネルギー等を活用した持続可能な施設園芸への転換を促進するため、**SDGsに対応し、環境負荷低減と収益性向上を両立した重点支援モデルを確立するための栽培実証や産地内への普及の取組**を支援します。

＜政策目標＞
化石燃料を使用しない園芸施設への移行（加温面積に占めるハイブリッド型園芸施設等の割合50%〔令和12年〕）

＜事業の内容＞

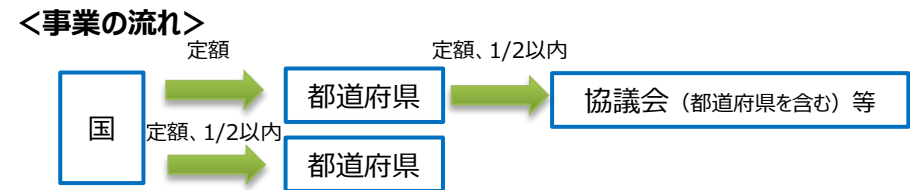
＜事業イメージ＞

SDGsに対応した施設園芸に向けた重点支援モデル確立実証
施設園芸分野で化石燃料からの脱却に向け、地域の気象条件や栽培管理方法、エネルギー資源等を踏まえた**施設園芸モデルの策定を促進**します。都道府県等において、地中熱や地下水熱等の地域資源・再生可能エネルギー等を活用し、**慣行よりもCO₂を大幅に削減可能で、収益性向上と両立可能な施設園芸の重点支援モデルの確立・普及**に必要な以下の取組について支援します。

- ① 地域に適した重点支援モデルを確立するための**栽培・経営実証**
- ② 地域における地中熱・地下水熱、廃熱、温泉熱等の**エネルギーの賦存量調査及び賦存量マップの作成**
- ③ 産地に重点支援モデルを普及するための**経営指標やマニュアルの作成、セミナー等による情報発信**

※重点支援モデルを策定することを要件とします

※**以下の場合に優先的に採択します**
・みどりの食料システム法に基づく**特定区域**において取組を行う場合
・事業実施主体の構成員（農業者、民間団体等）が「**みどり認定**」等を受けている場合 等



SDGsに対応した施設園芸に向けた重点支援モデル確立実証

①**重点支援モデル確立のための栽培・経営実証**

熱交換器 地中熱・地下水熱の活用
温湯タンク 工場等の排熱活用
温泉熱の活用

都道府県等の主要品目で、重点支援モデルの環境負荷低減効果（化石燃料の削減率）と生産性・収益性向上効果等を確認し、環境設備や最適なエネルギーマネジメント等を検討

②**地域エネルギーの賦存量調査及びマップ作成**

地中熱・地下水熱
廃熱
温泉熱

地域における地中熱・地下水熱、廃熱、温泉熱等のエネルギーの賦存量を把握するための情報収集、賦存量マップの作成

③**経営指標やマニュアル作成、情報発信**

経営指標
〇〇県
MANUAL
コスト 〇%削減 → 所得 〇%up
CO₂ 〇%削減

実証により得られた知見を広く普及させるための経営指標等を作成・公表

CO₂削減技術を普及させるためのメーカ等を講師とした農業者へ技術講習会等

環境負荷低減を行っている農産物への消費者理解を促進するための取組

●SDGs対応型施設園芸確立はどんな事業？

施設園芸において、

①実用化はされているものの、**農業現場に実装されていない新しい技術（当該都道府県に導入されていない技術）**や、

②**省エネ機器設備や資材**

を活用した**化石燃料の使用量削減（環境負荷低減）**と収益性向上の効果を検証して、

それらを両立した**モデルを確立することを目指す事業**。

●事業の構成

選択	重点支援モデルの 確立に向けた栽培・経営実証	交付率 定額 交付率 1/2以内*	選択	地域エネルギーの 賦存量調査及びマップの作成	交付率 定額 交付上限額 1,500万円まで
	 ①省エネ機器・資材を 活用した栽培・経営実証  ②新技術を活用した栽培・経営実証  環境影響評価の実施	* 資機材費、役務費 交付上限額 ① 2,500万円まで ② 7,000万円まで	実証に 取り 組む 場合は 必須	マニュアルの作成・情報発信	交付率 定額 交付上限額 500万円まで

本事業を活用する**メリット**

 将来の化石燃料を使用しない施設園芸に向けて、**地域で活用可能な再生可能エネルギーの調査**ができます。

- 脱炭素型のモデルを実証する際に必要な**省エネ機器や資材の導入費が助成対象（1/2以内）**となります。
- **新しい技術（当該都道府県に導入されていない技術）**の場合、**資材**であれば、**定額で助成対象**、**機械**であれば、**事業の検証に必要な期間（1 or 2 年間※1）**に限り、**定額での助成対象**となります。そのため、**技術の本格導入前に、収量・品質への影響や効果、費用などの心配な点の確認**ができます。 ※2

※1 原則 1 年間ですが、作型が年度をまたぐ等、実証に複数年度を要するなどにより都道府県知事が必要と認める場合は 2 年間とすることも可能です。

※2 検証の結果、技術導入が難しいことが分かった場合でも、要因分析をすれば技術検証等の費用は助成対象となります。



選択

地域エネルギーの賦存量調査及びマップの作成



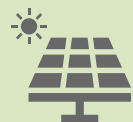
地域における地中熱、廃熱等の地域エネルギーの賦存量を把握するための調査 など

* 掘削による賦存量調査は対象外です

* 調査の結果、賦存量マップの作成が困難なであると判明した場合は、重点支援モデルの策定に向けた今後の展開を整理した資料を作成する

選択

重点支援モデルの確立に向けた栽培・経営実証



選択

省エネ機器・資材を活用した栽培・経営実証

地域の慣行の栽培体系と比較して、化石燃料の使用量削減に資する機械等を用いた実証
(化石燃料の使用量削減に資する栽培体系の変更も可)



選択

新技術を活用した栽培・経営実証

- ①農業分野や当該都道府県で導入されていない技術
- ②地域の慣行の栽培体系と比較して、化石燃料の使用量を50%以上削減可能な技術の栽培実証



実証に
取り組む
場合は
必須

環境影響評価の実施

化石燃料の使用量削減 (CO₂の削減効果) 等を確認



実証に
取り組む
場合は
必須

マニュアル等の作成・情報発信



経営指標やマニュアル等の作成、公表



技術講習会等の開催



検討会の開催

* 検証の結果、普及に課題があると判明した場合は、マニュアルに代えて、要因を分析した資料を作成する



実証技術の普及状況の確認*

事業実施期間（2年以内）

フォローアップ
(5年間)

* 実証を行った場合のみ実施する。なお、普及状況の確認とは、園芸用設置等の状況で把握している内容（事業で実証した技術の普及面積）を報告いただくことを想定

事業実施主体の要件について

 R6年度予算からの変更点

 実施主体	構成員等	 農業者	都道府県*	農業協同組合 (営農指導事業担当)	その他 メーカー、ICTベンダー、大学 試験研究機関、実需者 等
	協議会	参加	 参加	必要に応じて 関与（助言）	 必要に応じて 関与（助言）
 都道府県*	拡充	必要に応じて 関与（助言）	—	必要に応じて 関与（助言）	必要に応じて 関与（助言）
 市町村	拡充	必要に応じて 関与（助言）	関与（助言）	必要に応じて 関与（助言）	必要に応じて 関与（助言）
 農業協同組合	拡充	必要に応じて 関与（助言）	関与（助言）	—	必要に応じて 関与（助言）

* 普及組織または農業試験場を含みます

見直しポイント

- 事業実施主体に**都道府県、市町村、農業協同組合を追加**し、地域に合わせた選択肢が可能となりました。
- 事業実施主体が協議会の場合、**農業者は 1 戸から実証可能***になるよう見直しました。
* 農業者が 1 戸の場合、都道府県等の公設試を利用したり、農業者が有している複数のほ場を利用するなど、実証を行うために必要な複数のほ場を確保できることが条件となります。

【例 1】公設試を対象区として利用



【例 2】実証する農家Aの別ほ場を対象区として利用



- 事業実施主体が都道府県・市町村・農業協同組合の場合であっても、**機械等を導入して実証する農業者を事業実施計画書に「実証主体」として位置付けることで、その農業者が導入する機械等についても助成対象**になるようにしました。



取組内容		交付対象経費
 地域エネルギーの賦存量調査 及びマップの作成		●会場借料 ●調査等の旅費 ●賦存量マップ作成の原稿料 ●賦存量マップの印刷費 ●通信運搬費（郵送代） ●委託費 など
	 省エネ機器・資材を活用した 栽培・経営実証	●実証ほ場・ハウス・機械等の借上費*1 ●実証に必要な機械・資材・設備・自家消費発電システム等の資機材費 ●機械・設備・自家消費発電システム等の設置に係る役務費 など 例）導入可能な機械・設備等 ヒートポンプ、木質バイオマスボイラー、循環扇、熱交換器装置、多段サーモ装置、 CO2貯留装置・供給装置、内張多層化設備、自家消費発電システム など
	 新技術による栽培実証	●実証ほ場・ハウス・機械等の借上費*1 ●実証に必要な機械・資材・設備の資機材費*2 ●機械・設備等の設置に係る役務費 ●技術指導講師派遣の旅費・謝金 など
	 環境影響評価の実施	●環境影響評価を実施するための委託費 ●専門家等移動のための旅費 ●環境影響評価を実施するための機器借上費*1（消耗品費） ●環境への影響の効果を検討するための会場借料 など
 経営指標やマニュアルの作成・情報発信		●情報発信のための技術講習会等の会場借料 ●印刷製本費 ●経営指標、マニュアル作成のための委託費 など

*1 借上費は、本事業における検証に必要な期間（1～2年分）に係る経費に限り、交付対象。

*2 新技術による栽培実証における機械・設備の資機材費は、リースが困難な場合に限る。

 **交付対象とならない経費**  賦存量調査に必要な掘削費 ●汎用性の高い機械（パソコン）等の購入費

●交付決定前の取組に係る経費 ●化石燃料の使用量削減に寄与しない肥料等の資材費 など



栽培・経営実証を行う条件

- 施設園芸において**化石燃料を全く使用しない加温技術**又は**化石燃料のみに依存しない加温技術**を用いること。
- 実証した地域で**普及する可能性があること**

⇒ 例えば、ヒートポンプやウォーターカーテン等を活用した加温体系、電熱線を活用した局所加温技術、栽培歴や保温資材等の見直しによる無加温栽培などが該当する可能性があります。

新技術を用いて栽培・経営実証を行う条件

- **農業においては事業申請時点で販売実績がない又は当該県内で導入事例がない***機器・資材等を用いたSDGsに資する技術であること

* 導入事例がないものとは、過去に実証のみで実施したことがある機械等も含みます。

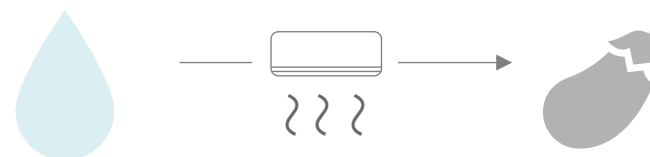
- **地域の慣行の栽培体系と比較して、新技術のみの効果により化石燃料使用量を50%以上低減**できることが見込まれる技術であること

* 化石燃料使用量を50%以上低減できることが見込まれることは、当該技術の実験室段階での発熱量等及びハウスでの必要熱量を基に試算する等により確認します。

* 新技術のみの効果を測定できるよう実証する必要があります。

想定している新技術の例

- 水熱源ヒートポンプ
- 工場・ごみ処理場等からの廃熱利用技術
- 代替燃料を用いる廃油ボイラー等を活用した技術 など





賦存量調査のみ実施する場合

- 賦存量マップ
- 重点支援モデルの策定に向けた今後の展開を整理した資料



賦存量マップの作成が困難であることが判明した場合

重点支援モデルの策定に向けた今後の展開を整理した資料を作成・提出することで、賦存量調査等に要した費用は助成対象となります。



実証を実施する場合

- 重点支援モデル



実証の結果、実証した技術を産地に導入することが困難であることが判明した場合

以下の2点を作成・提出することで実証等に要した費用は助成対象となります。

- 実証した技術の導入が困難な要因を分析した資料
- (機械等を導入した場合) 機械等の活用計画



見直しポイント

- これまでは化石燃料の使用量削減という数値目標でしたが、**マップやモデル（成果物）の作成に見直し**しました。また、**記載例を作成**することで、記載内容を明確にし、**事業への取組のハードルを下げ**ました。
- 事業を実施した結果、マップやモデルの作成が困難な場合は、それに代わる資料を作成することで、事業にかかった費用を助成対象としました。



重点支援モデルの策定に向けた今後の展開を整理した資料とは、**賦存量調査を行った結果、どのような技術であれば地域に導入できる可能性があるかを整理した資料を想定**しています。

【例1】地下水の賦存量を調査した結果、〇〇地域は地下水が豊富なため、ウォーターカーテンや地下水熱源ヒートポンプの導入を推進することができる。

【例2】未利用の工場排熱を調査した結果、〇〇地域は●J/日の熱が排出されており、理論上は、●ha規模のハウスの加温を賄うことができる。



重点支援モデルに記載していただくのは、

- 地域の概要（気温、栽培が盛んな品目、施設園芸の現状など）
- 実証の内容（実証した品目や作型、技術の概要など）
- 環境負荷低減の効果（慣行と比較したCO2削減量など）
- 経営上の効果（収益の増加やコスト低減など）

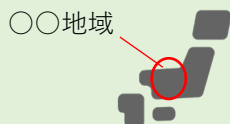
を想定しています。**記載例を次ページ**にお示ししますので御参考ください。

【記載例】 ○○県重点支援モデル

○○地域【品目名】

地域の概要

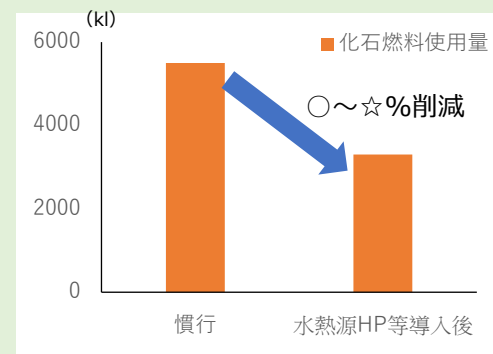
- ・ ○○地域は、○○県の北部に位置し、年間平均気温は○℃、加温期間の平均気温（最低気温も可）は△℃。（最寄りの气象台）
- ・ 新規就農者をはじめ、農業参入する法人が施設園芸を選択している。
- ・ 当該地域では○haのハウス（R4）があり、そのうち●haで加温が行われている。
- ・ 加温が行われる品目では、▲▲が多いが、A重油ボイラー等の化石燃料のみに依存した加温体系が主流となっており、国際情勢等によって燃料価格の変動が大きく、経営上のリスクとなっている。
- ・ 付加価値向上のために、国際的に環境に配慮した生産活動への取組を志向している。



環境負荷低減の効果

（化石燃料削減量）

- ・ 水熱源HPの導入により、慣行と比較して燃油使用量が約○～☆%減少。
（約○～△kℓ→約◇～□kℓ）
- ・ これにより、CO2の排出量が約○～☆%減少。
（約○～△kℓ→約◇～□kℓ）



化石燃料のみに依存しない技術等の概要

（技術を導入した品目、作型）

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					●						
					定植						

■ 加温時期
■ 収穫期間

（技術の概要）

- ・ 空気熱源と比較して、デフロスト（霜取り運転）の懸念のない水熱源ヒートポンプを導入し、ハイブリッド運転を実施。
- ・ 既存の井戸を活用して設置コストを低減したことで、導入コストは○万円に抑えることが可能。

慣行 ▶ 導入技術 導入コスト

A重油ボイラー ▶ 水熱源ヒートポンプ（HP） ○万円
ガスボイラー

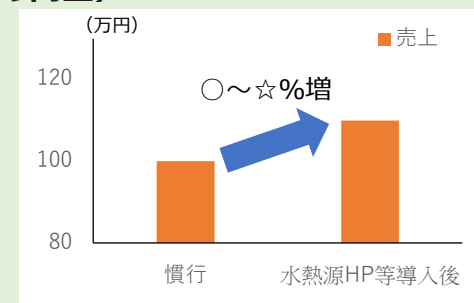
経営上の効果

（冬季の動力光熱費（ランニングコスト）の低減）

- ・ 冬季の燃油使用量の削減により、冬季の燃油代は約○～☆%削減。（約○～△円→約◇～□円）
- ・ 水熱源HPの利用に伴い、冬季の電気代が約○～☆%上昇。（約○～△円→約◇～□円）

（収量・品質の向上等による売上の向上）

- ・ 夏季の高温対策に、導入した水熱源HPを活用し、栽培期間を○か月延長し、収量は○割増加。
- ・ また、△△という品質の向上が見られた。



（収益性の向上）

- ・ 燃油代の削減、収量や品質の向上により、年産を通した収益は約○～☆%増加。（約○～△円→約◇～□円）

目標年度・フォローアップについて

 R6年度予算からの変更点

賦存量調査のみ実施する場合

目標年度：事業実施期間の最終年度

実証を実施する場合

目標年度：事業実施期間の最終年度の翌年度～翌々年度
フォローアップ年度：目標年度の翌年度から5年間
フォローアップ内容：実証技術の普及状況（面積）

：実施状況報告

	R7年度 (2025年度)	R8年度 (2026年度)	R9年度 (2027年度)	R10年度 (2028年度)	R11年度 (2029年度)	R12年度 (2030年度)	R13年度 (2031年度)	R14年度 (2032年度)
賦存量調査のみ実施 (1年)	事業実施年度 目標年度							
		重点支援モデルの策定 に向けた今後の展開を 整理した資料提出						
賦存量調査のみ実施 (2年)	事業実施年度 目標年度							
			重点支援モデルの策定 に向けた今後の展開を 整理した資料提出					
実証を実施 (1年) 目標年度 1年後	事業実施年度	目標年度		フォローアップ 1年目	フォローアップ 2年目	フォローアップ 3年目	フォローアップ 4年目	フォローアップ 5年目
		重点支援モデル 策定	重点支援モデル 提出 (実施状況報告)	現状 (R8)、策定 後1年目 (R9) を 記載して提出	策定後2年目 (R10) を記載し て提出	策定後3年目 (R11) を記載して 提出	策定後4年目 (R12) を記載し て提出	策定後5年目 (R13) を記載し て提出
実証を実施 (1年) 目標年度 2年後	事業実施年度		目標年度		フォローアップ 1年目	フォローアップ 2年目	フォローアップ 3年目	フォローアップ 4年目
			重点支援モデル 策定	重点支援モデル 提出 (実施状況報告)	現状 (R10)、策定 後1年目 (R11) を 記載して提出	策定後2年目 (R11) を記載して 提出	策定後3年目 (R12) を記載し て提出	策定後4年目 (R13) を記載し て提出
実証を実施 (2年) 目標年度 1年後	事業実施年度		目標年度		フォローアップ 1年目	フォローアップ 2年目	フォローアップ 3年目	フォローアップ 4年目
			重点支援モデル 策定	重点支援モデル 提出 (実施状況報告)	現状 (R10)、策定 後1年目 (R11) を 記載して提出	策定後2年目 (R11) を記載して 提出	策定後3年目 (R12) を記載し て提出	策定後4年目 (R13) を記載し て提出
実証を実施 (2年) 目標年度 2年後	事業実施年度			目標年度		フォローアップ 1年目	フォローアップ 2年目	フォローアップ 3年目
				重点支援モデル 策定	重点支援モデル 提出 (実施状況報告)	現状 (R11)、策定後 1年目 (R12) を記載 して提出	策定後2年目 (R13) を記載し て提出	策定後3年目 (R14) を記載し て提出

事業開始までの流れ

要望調査 国 ▶ 都道府県 ▶ 事業実施主体



事業要望 事業実施主体 ▶ 都道府県 ▶ 国

事業実施主体は、事業を活用して取り組みたい内容を産地の関係者と調整した上で事業実施計画書を作成し、都道府県に提出します。



予算配分・割当内示 国 ▶ 都道府県 ▶ 事業実施主体

国は、事業実施計画の内容等に応じてポイント付けし、予算の範囲内で、ポイントが上位の計画から順に要望額に相当する額を都道府県ごとに合計し、その金額等を都道府県に通知します。



交付申請 事業実施主体 ▶ 都道府県 ▶ 国

事業実施主体は、都道府県からの割当内示の通知後に、都道府県に指定された期日までに交付申請書を提出します。



交付決定 国 ▶ 都道府県 ▶ 事業実施主体



事業開始

事業実施主体は、都道府県からの交付決定の通知後に事業を開始することができます。

事業に関する問合せ先

② 事業全般について知りたい

農林水産省 園芸作物課 施設園芸対策班 ☎ 03-3593-6496

② 要望調査や事業申請について知りたい

事業を実施する都道府県にお問合せください。

② 事業を活用して取り組みたいことがあるが、どこに相談すればいいのかわからない

まずは、お近くの都道府県（普及指導センター、農業改良普及センター等）や市町村にご相談ください。

② 事業を実施するに当たって聞きたいことがある

事業を実施する都道府県を所管する地方農政局等にお問合せください。

北海道農政事務所

生産経営産業部 生産支援課

☎ 011-330-8807

東北農政局

生産部 園芸特産課

☎ 022-263-1111
(内線：4393)

関東農政局

生産部 園芸特産課

☎ 048-740-0098

北陸農政局

生産部 園芸特産課

☎ 076-232-4314

東海農政局

生産部 園芸特産課

☎ 052-223-4624

近畿農政局

生産部 園芸特産課

☎ 075-414-9023

中国四国農政局

生産部 園芸特産課

☎ 086-224-9413

九州農政局

生産部 環境・技術課

☎ 096-300-6025

内閣府沖縄総合事務局

農林水産部 生産振興課

☎ 098-866-1653

参 考

みどりの食料システム戦略緊急対策交付金・みどりの食料システム戦略推進交付金のうち

SDGs対応型施設園芸確立について

事業活用例（イメージ）

事業活用例 【再エネの活用可能性が知りたい】



将来、化石燃料を使用せずとも施設園芸ができるように、**この地域で活用可能な再生可能エネルギーが知りたい！**

本事業で行う内容

- 地域の再生可能エネルギーの賦存量調査
- 賦存量マップの作成



このような費用が交付対象となります

- 賦存量調査やマップ作成の委託費
 - * 調査する地域エネルギーは単一のエネルギー（例えば、地中熱）だけでも可。
- 調査を実施するために必要な備品等の購入費
(例えば、地下水観測井で使用する水圧センサー等)
- 調査を実施するための旅費やガソリン代
- 有識者の旅費や謝金
- マップの印刷費用



Point

全て**定額**で**助成対象**です。



事業活用例 【ヒートポンプ等を導入してみたい】



夏季の高温に対応するために、
冬季の暖房として使用されるヒートポンプを夏季の冷房としても使用した場合の環境影響や
経済性を実証してみたい！

本事業で実証する内容

- ヒートポンプの導入による温度管理（暖房・冷房）
- 環境制御装置
- 多層断熱資材や遮熱フィルムによる保温 * 冬季の化石燃料使用量削減にも寄与する場合に限る。
- 従来の栽培体系と比較して化石燃料の使用量を削減できるCO₂施用



このような費用が交付対象となります

- ヒートポンプ、環境制御装置、多層断熱資材、CO₂施用機、キュービクルの購入費（1/2以内）
（設置に係る役務費を含む）
- 環境制御装置の通信料
- 環境負荷低減効果の分析の委託費
- マニュアル作成の委託費



Point

多層断熱資材が新技術かつ
従来の栽培体系と比較して化
石燃料使用量が50%以上削
減できる技術であれば、購入
費を**定額**で**助成対象**です。



ヒートポンプの導入事例

茨城県【品目名 大玉トマト】

経営の概要

(経営の概要)

- ・ A農園は、ハウス80aにて大玉トマトを栽培。長期促成栽培の2作型を組み合わせ、年間を通した契約先への安定出荷を実現している。

作型① 定植6月、収穫8月～翌年5月まで

作型② 定植8月、収穫10月～翌年7月まで

- ・ 統合型環境制御装置を活用し、環境及び栽培管理の適正化を効率的に実践している。

(地域の特徴) 年間の平均気温は13.8℃、年間降水量は1,469mm。

省エネ対策の概要

(ヒートポンプや再生可能エネルギーの導入実態)

- ・ 燃油削減のため、自作の高軒高ハウス20aにヒートポンプ4台（7馬力）を導入。
- ・ 冬は燃油高騰対策として燃油暖房機とのハイブリット運転に、夏は暑さ対策として夜間冷房に使用している。

(工夫している点)

- ・ 施設の保温性向上のため、3層被覆構造を備え、保温・遮熱併用カーテンや透湿性PO資材を組み合わせている。側部にも断熱カーテンを施している。
- ・ ランニングコスト低減のために、ハウス条件や管理目標を踏まえた暖房負荷計算を行い、適切な台数を設置。毎日の燃焼時間のモニタリングは欠かさず、コストを把握。

省エネの効果

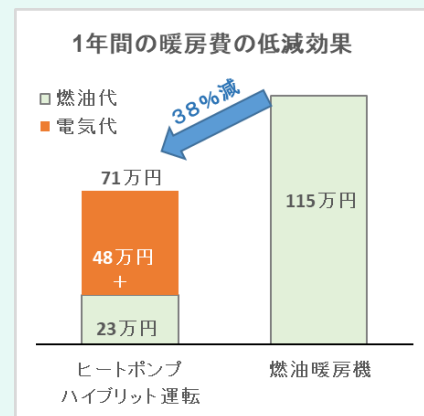
冬期の化石燃料の削減量

ヒートポンプのハイブリット運転により、燃油暖房機の稼働時間は、1日当たり1時間と少なく抑えられている。重油使用量は、燃油暖房機加温のみのハウスと比較し、約80%低減。

重油使用量（20a）：ヒートポンプハイブリット加温 2.3kℓ
燃油暖房機加温 11.4kℓ

暖房費（ランニングコスト）の低減

冬期のヒートポンプハイブリット運転により、電気代は増加したものの、重油代が低減したため、暖房費は、燃油暖房機加温のみのハウスと比較し、約38%低減。



ヒートポンプファンの設置状況



トマト群落（R6年2月）



カーテン設備

事業活用例 【施設園芸で使用する電力を自家発電で賄いたい】



化石燃料に依存しない施設園芸に取り組みたいが、電気代が高くなってきて経営メリットがでるか不安。**安定的な経営のため、太陽光発電を導入して自家発電で電力をまかないたい！**

本事業で実証する内容

- ヒートポンプの導入による温度管理（暖房・冷房）
- 環境制御装置
- 太陽光発電システム * 実証ほ場内で利用する消費電力を上限とする。



このような費用が交付対象となります

- ヒートポンプ、環境制御装置、太陽光発電システムの購入費（1/2以内）（設置に係る役務費を含む）
- 蓄電池*の購入費（1/2以内）
* 昼間発電した電力を夜間の加温に使用する場合等、実証に必要であれば助成対象。
- 環境負荷低減効果の分析に必要な備品等の購入費
- マニュアル作成の謝金



Point

太陽光発電システムの購入費用（電気工事含む）も**1/2以内**で**助成対象**です。

